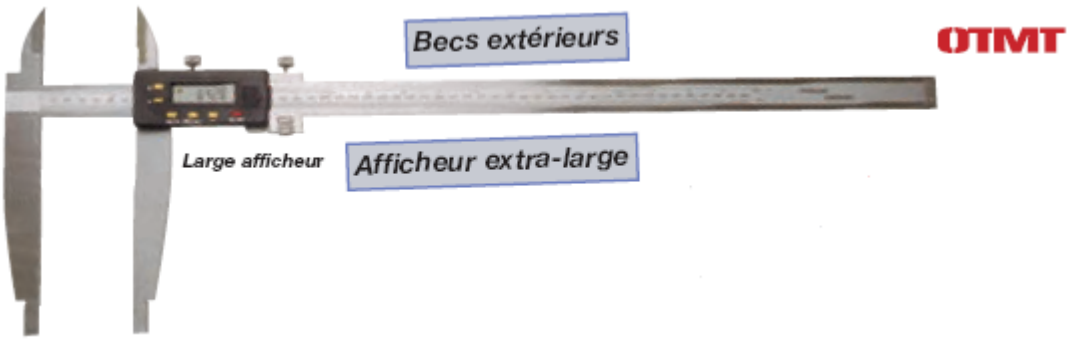
MANUEL D'UTILISATION



PIED À COULISSE À LECTURE DIGITALE

300MM BECS SUP
500MM BECS SUP

PIED À COULISSE À LECTURE DIGITALE

0-500 MM, 0-600 MM
0-1000 MM, 0-1500 MM

1. INSTRUCTIONS :

1) Avant d'utiliser le pied à coulisse à lecture digitale pour la première fois, essuyez la surface de la couche protectrice à l'aide d'un chiffon propre et sec afin d'ôter toute condensation ou à l'aide d'un chiffon imbibé d'huile de nettoyage.

2) Conditions de fonctionnement :

Température : 5 à 40°C
Humidité relative : inférieure à 80%

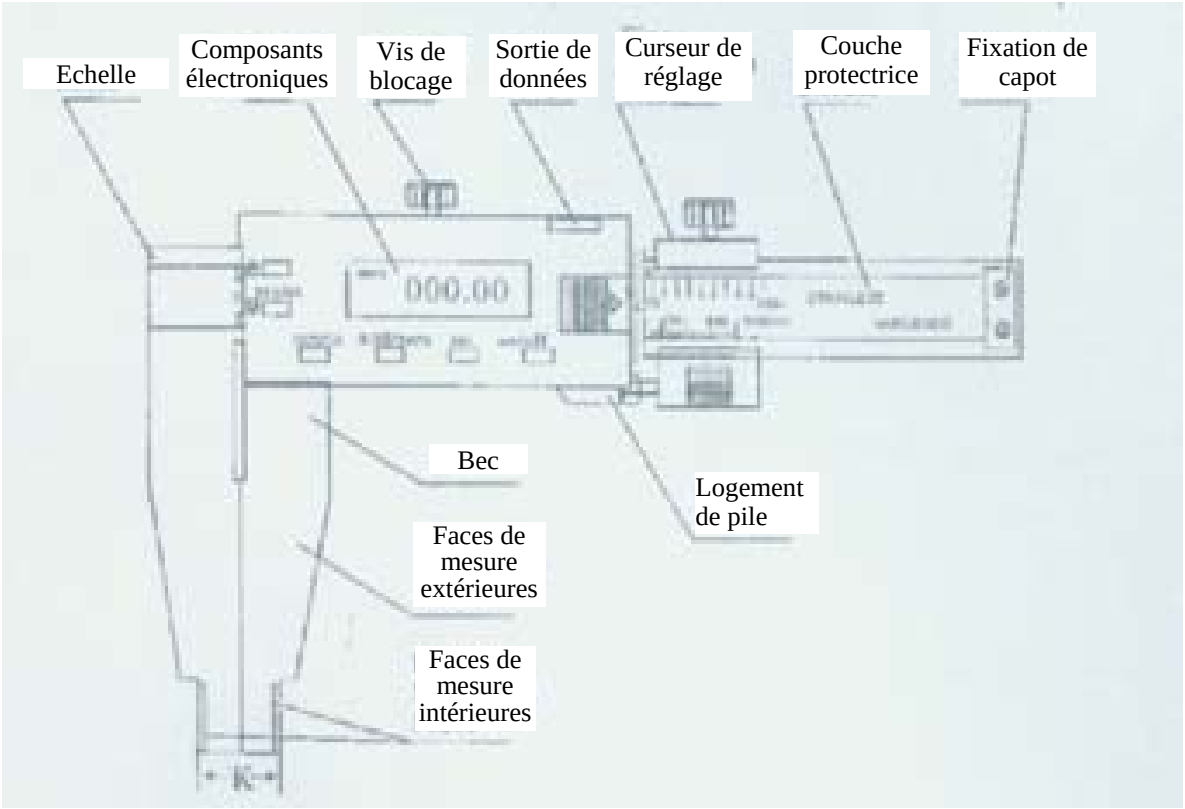
Évitez qu'un liquide contenant de l'eau ne vienne au contact de la couche protectrice et s'y infiltre.

3) N'appliquez jamais de tension (p. ex. gravure avec un burin électrique) sur une quelconque partie du pied à coulisse à lecture digitale par crainte d'endommager le circuit intégré.

4) Réglez d'abord correctement un point de départ de mesure (veuillez vous reporter au paragraphe Application).

Sauf si vous avez procédé aux réglages, n'appuyez pas sur le bouton « Set » sans raison car cela peut générer une erreur de mesure.

2. SCHÉMA :



3. FONCTIONS DES BOUTONS :

On/off : interrupteur marche/arrêt

In/mm : Mode Pouce/Millimètre

ABS/zero : Mode de mesure absolue/ zéro relatif

Mesure absolue : sans l'affichage des caractères « INC ».
La position de fermeture des faces de mesure extérieures est prise habituellement comme point de départ de la mesure. Pour mesurer l'extérieur, par exemple pour mesurer le diamètre d'un axe, la valeur préréglée doit être de zéro. Pour mesurer l'intérieur, par exemple pour mesurer le diamètre d'alésage, la valeur préréglée doit être de 20 mm. La valeur de mesure absolue est égale à la valeur préréglée plus le déplacement du curseur à partir du point de départ de mesure relative (nombre positif vers la droite, nombre négatif vers la gauche).

Mesure relative : avec l'affichage des caractères « INC ».
Réglez un point zéro relatif en appuyant sur le bouton « ABS/zero ». La valeur mesurée est égale au déplacement du curseur à partir du point zéro relatif (nombre positif vers la droite, nombre négatif vers la gauche).

Set : Bouton de préréglage. En appuyant une fois sur ce bouton, la valeur préréglée s'affiche (la valeur a été préréglée à zéro en usine). Appuyez sur ce bouton et sur les flèches ▲ et ▼ simultanément. Les caractères « SET » clignoteront dans le coin supérieur de l'écran, indiquant ainsi que l'appareil est prêt à accepter la valeur de préréglage. Continuez à appuyer sur les flèches ▲ et ▼ uniquement, la valeur numérique augmentera ou diminuera en continu jusqu'à atteindre la valeur souhaitée. Puis, relâchez le bouton. Appuyez à nouveau sur le bouton « SET » seul et les caractères « SET » disparaîtront de l'écran, ce qui signifie que le réglage est terminé.
Préréglage : se compose des flèches ▲ et ▼.

4. SORTIE DE DONNÉES :

Les données peuvent être transmises à un ordinateur ou à une imprimante spéciale via un câble spécial.
Type d'interface : série synchrone.
Données : code binaire, 24 bits. Chaque ensemble de données est envoyé deux fois.
Le cycle dure 300 ms (20 ms en lecture rapide).
Durée de transmission : 0,5 s
Les quatre fils (de gauche à droite) : Puissance positive (+), Données D, Impulsion d'horloge CP, Puissance négative (-).
Gamme d'impulsion de données : Niveau « 0 » $\leq$ 0,2 V, niveau « 1 » $\geq$ 1,3 V
Impulsion d'horloge CP : 90 KHz effectif pour une haute tension électrique.

5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

1) Résolution : 0,01 mm
2) Répétabilité : 0,01 mm
3) Précision : +/- (0,02 + 0,00005 x L). L représente la longueur à partir de l'origine vers la position donnée (mm). Le degré de précision est de l'ordre de deux décimales.
4) Vitesse maximale de mesure : 1 m/s
5) Alimentation : 1 pile bouton de 1,5 V.

6. APPLICATIONS :

1) Nettoyez la surface de la couche protectrice (cf. les Instructions précédentes) et toutes les faces de mesure.
2) Desserrez la vis de blocage et déplacez le curseur. Vérifiez si l'écran d'affichage et tous les boutons fonctionnent correctement.
3) Préréglez le point de départ de mesure :
   Les faces de mesure fermées sont généralement prises comme point zéro absolu pour les mesures extérieures (sans l'affichage des caractères INC, la valeur affichée doit être de zéro, sinon recommencez le préréglage). Lors de la mesure du diamètre d'alésage, la valeur préréglée doit être de 20 mm, étant donné que le point de départ de mesure est la largeur K des deux becs de mesure intérieurs fermés. Si la valeur préréglée est 0, la valeur mesurée plus la largeur K (20 mm) des deux becs intérieurs fermés équivalent au diamètre d'alésage. Si vous mesurez fréquemment le diamètre d'alésage, préréglez la largeur K (20 mm) des becs intérieurs fermés comme valeur préréglée. Lorsque les deux becs de mesure extérieurs se ferment, appuyez sur le bouton « set » et l'indication « 20 mm » doit s'afficher. Sinon, recommencez le préréglage. De cette manière, la valeur de chaque mesure peut être affichée directement. Il n'est plus nécessaire d'ajouter la valeur K (20 mm) à chaque fois. Mais changez la valeur préréglée avant d'utiliser les faces de mesure extérieures (par exemple, pour mesurer le diamètre d'un axe), sinon une erreur apparaîtra.
4) Mesure relative :
   Habituellement, un certain point de la surface de la pièce à mesurer est pris comme point zéro relatif afin de mesurer la distance entre ce point zéro et un autre point relatif de surface. Fixez l'un des becs de mesure et appuyez sur le bouton "ABS/zero" afin que "zero" (avec l'affichage INC) s'affiche lorsque l'autre bec touche le point zéro relatif. L'appareil est prêt à mesurer la longueur relative (nombre positif à droite du zéro, nombre négatif à gauche du zéro). En appuyant une seconde fois sur le bouton "ABS/zero", la valeur absolue (relative au zéro absolu) de la surface mesurée peut être affichée plusieurs fois. Mais la valeur relative ne sera plus affichée. Au lieu de cela, un nouveau point zéro relatif est affiché.
   Afin d'améliorer la précision, réalisez des mesures différentielles : Prenez une cale étalon présentant les mêmes dimensions que la pièce à mesurer comme point zéro relatif ; réalisez la mesure comme indiqué dans le paragraphe Mesure relative.

7. REMPLACEMENT DE LA PILE :

Lorsque l'écran ne cesse de clignoter ou est éteint, il convient de dévisser le capot comme indiqué par la flèche et de remplacer la pile usée par une nouvelle de 1,5V.

Si la pile achetée dans le commerce ne fonctionne pas correctement (la puissance peut être insuffisante en raison d'un stockage de longue durée et de la décharge automatique de la pile, etc.), n'hésitez pas à contacter le fournisseur.

Note :

1) Le pôle positif de la pile doit être orienté vers l'extérieur.

2) Veuillez prérégler de nouveau le point de départ de mesure après le remplacement de la pile.